

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE CORPO E ALMA ATRAVÉS DE METODOLOGIAS PARTICIPATIVAS JUNTO A ALUNOS DO 6.º AO 9.º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

---

CHADDAD, Flávio Roberto. Engenheiro Agrônomo, especialista em Educação Ambiental pela Unesp-Botucatu, mestre em Educação pela PUC-Campinas. Endereço: Rua Benedito Pires de Almeida n.º 15, Vila Rica I, Dois Córregos-SP. CEP: 17300-000. E-mail: frchaddad@gmail.com.

GRANETTO, Gislene Voltolim. Graduada em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Jaú, licenciada em Pedagogia pela Universidade Nove de Julho – Uninove. E-mail: gislenegra@yahoo.com.br.

SANTOS, Mara Silvia dos. Graduada em Letras pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Jaú. E-mail: dcmara@hotmail.com.

NAVARRO, Maria Sylvia de Oliveira. Graduada em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Pires-SP, licenciada em Pedagogia com Administração e Supervisão Escolar pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Avaré-SP. E-mail: sylvianavarro@hotmail.com.

---

## RESUMO

A Terra está passando por transformações intensas que estão ameaçando a vida dos seres vivos. Um dos meios de sanar esse estado crítico é através da educação ambiental. Está sendo desenvolvido na Emefei Professora Laura Rebouças de Abreu, no município de Dois Córregos (SP), o Projeto denominado “Educação Ambiental de Corpo e Alma”. Os objetivos são: fazer com que os alunos se reconheçam como parte integrante da natureza, que os alunos se vislumbrem como sujeitos históricos, dotados da percepção de que podem mudar as suas realidades, e que essas atitudes tenham continuidade. Este projeto vem utilizando as metodologias participativas que dão voz a todos participantes, fazendo com que reconheçam, analisem e proponham soluções para os seus problemas. É dialética, reflexiva e visa à superação das contradições vividas, através da apropriação crítica da realidade. Constataram-se três mudanças nos alunos. A primeira foi a ampliação da concepção de meio ambiente e de suas problemáticas. A partir disso, os alunos construíram a árvore dos sonhos, que significou o que eles queriam que acontecesse para poder mudar as suas realidades. A terceira dinâmica foi denominada as pedras do caminho, que nada mais são que os empecilhos encontrados para a solução dos problemas. A partir dessas constatações, começaram a pesquisar e a construir os conhecimentos iniciais e necessários às suas realizações, que já estão sendo postas em prática. Conclui-se, portanto, que a educação ambiental realizada por meio dessas metodologias implica a formação de seres reflexivos e participativos politicamente, tão necessários em nossa época.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação ambiental; Dois Córregos-SP; Desenvolvimento sustentável.

## ABSTRACT

Earth is undergoing intense transformations that are threatening the life of living beings. One of the means to remedy this critical state is by means of environmental education. It is being developed at EMEFEI Teacher Laura Rebouças de Abreu, Dois Córregos (SP), the project called "Environmental education of body and soul". The goals are to make the students to recognize themselves as an integral part of nature, to see themselves as historical subjects endowed with the perception that they can change their realities and that their attitudes may have continuity. This project has been using participative methodologies that give voice to all participants, making them to recognize, analyze and propose solutions to their problems. It is dialectic, reflective and aims at overcoming the contradictions experienced through the critical appropriation of reality. Three changes in the students were observed. The first was the extension of their conception of environment and its problematics. Based on this

conception, the students built the tree of dreams, meaning what they wanted to happen in order to change their realities. The third momentum was called the stones of the path, that are nothing else than the obstacles found to solve the problems. Based on these findings they began to search and construct the initial and necessary knowledge to obtain their achievements, which are already being put into practice. The conclusion is that environmental education developed by means of these methodologies results in the formation of reflective and politically participatory human beings, so necessary nowadays.

**KEYWORDS:** Environmental Education; Dois Córregos, SP; Sustainable Development.

## INTRODUÇÃO

Hoje o mundo está passando por sérias transformações antrópicas, que poderão ocasionar a eclosão de grandes catástrofes ambientais. Assim, esta crise abala o que Guattari (2001) denominou como as três ecologias: o homem em sua singularidade (subjetividade), em suas relações sociais e a natureza. Um dos meios de sanar esse estado crítico, sem dúvida nenhuma, é por meio da educação, em seu espectro maior, a educação ambiental, que, política por natureza, pode ser a porta-voz de um novo paradigma para a sociedade, criando as verdadeiras sociedades sustentáveis (MARX *apud* LÖWY, 2005; CASTANHO, 2001; BRÜGGER, 2004; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

A educação ambiental não pode ser encarada apenas como uma dimensão da educação, pois senão estaríamos reificando o processo educativo ambiental, instrumentalizando-o, transformando-o em atitudes pontuais de "correção" dos problemas ambientais que, por este viés, se transformarão em problemas naturalísticos, como a preservação de florestas, conservação de espécies, etc. Assim, as produções materiais e imateriais de existência dos homens estariam de fora desse sentido de educação ambiental. A educação ambiental seria apenas um instrumento, um remédio, esquecendo-se de que o grande interventor da natureza é o homem e dele devem partir as soluções

para seus problemas. Portanto, sendo apenas parte da educação, sua dimensão, essa vertente naturalística da educação ambiental seria considerada conservadora e não revolucionária (BRÜGGER, 2004; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

Brügger (2004) reconhece a diversidade das abordagens da questão ambiental na sociedade, mas reconhece duas tendências: a tendência sócio-histórica e a naturalística. A primeira analisa o meio ambiente de forma socioambiental, em que as propostas educacionais são oferecidas com base nas ciências humanas. Nela os fatores históricos e sociais são ressaltados, em detrimento dos aspectos técnicos e naturais da questão ambiental. Tal tendência estaria mais ligada ao ensino formal e, especialmente, aos níveis de graduação e pós-graduação. Já a proposta de tendência naturalística está relacionada aos aspectos técnicos e naturais dos problemas ambientais. Essa tendência, na qual se destacam os temas ecológicos, tem, segundo essa autora, prevalecido sobre a tendência anterior. Ela atribui essa prevalência à histórica fragmentação do saber, que divide as ciências sociais e naturais, e à dimensão instrumental do conhecimento institucionalizado pela sociedade industrial.

Carvalho *apud* Costa-Lima (1999) é outra autora que discute as tendências das propostas educacionais para o ambiente postas em prática no Brasil, ressaltando suas respectivas concepções pedagógicas, filosóficas e políticas. Entende que tanto o discurso quanto a prática dominante de educação ambiental no Brasil são marcados por característica conservacionistas, individualistas e comportamentalistas. Segundo ela, concepções dessa natureza reduzem a questão ambiental a uma questão exclusiva de sustentabilidade físico-biológica, de gestão dos recursos naturais, que esquecem a sustentabilidade política dos recursos naturais, em seu entender o ponto central do problema.

Como se percebe, as correntes da educação ambiental ainda estão sendo construídas e reconstruídas, num processo contínuo e inacabado. Vê-

se que uma linha engloba duas ou mais correntes, ou vertentes; outras, ainda, se individualizam sem receber influência de outras correntes. Porém, duas correntes se destacam no cenário educativo ambiental: a *naturalística* – ou *conservadora* – e a *sócio-histórica* – ou *crítica* –, que são objetos desta descrição. É necessário ressaltar que, aqui neste trabalho, se farão apontamentos sobre a corrente crítica, levando-se em conta a totalidade de fatores que possam ser utilizados para a construção de outra sociedade, sem que se privilegie um fator em detrimento de outro, como, por exemplo, a política em detrimento da tecnologia, ou vice-versa.

Dessa forma, um passo importante para o entendimento de como se construíram essas duas principais correntes é entender qual o conceito de meio ambiente que está por trás de suas construções. Pode-se dizer que existem basicamente duas representações ou concepções de ambiente que trazem implicações para o processo educativo ambiental: a concepção naturalística – ou ingênua – e a concepção socioambiental – ou histórica. Segundo Reigota, Oliveira e Novicki e Brügger, a primeira concepção, ingênua ou naturalística, associa o ambiente apenas e somente aos seus aspectos naturais como, por exemplo, à fauna, à flora, aos fatores climáticos e aos acidentes geográficos. Essa concepção, que entende o homem distinto da natureza, evoluiu tendo como base principal dois sistemas filosóficos que ocorreram séculos atrás e contribuíram, decisivamente, para uma dissociação gritante entre homem e natureza: a fundação do monoteísmo judaico-cristão e o sistema filosófico cartesiano (CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2010; 2011).

Ao considerar-se como imagem e semelhança de Deus, o seu representante na Terra, distinto da natureza, e possuidor de alma e razão, o homem criou um amplo espaço para subjugar a natureza: a *diferença, a desalmada e o irracional*. Esses dois sistemas filosóficos, o monoteísmo judaico-cristão, que teve influência dos principais filósofos gregos antigos, e o sistema cartesiano, que foi marcado pela cisão entre conhecimento sensível do inteligível, criaram as condições históricas para que o homem não se sentisse

parte da natureza e para entendimento reduzido de meio ambiente, como algo apartado de sua vida (CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

Nessa concepção o que importa é a base científica e tecnológica (a razão instrumental), sob a ótica reducionista, para a utilização racional e a conservação dos recursos naturais. Na verdade, a prioridade é quase que invariavelmente o ecossistema e os seus recursos não humanos, deixando de lado a necessidade da construção, reconstrução de valores perdidos ou jamais alcançados pela humanidade, e da atuação política (coletiva) do verdadeiro promotor da situação caótica que envolve a problemática ambiental: o homem. Pressupondo a ação de um ser humano externo à natureza, oriundo do monoteísmo judaico-cristão e do racionalismo cartesiano, esta concepção exclui a dimensão sociopolítico-ambiental, calcada na intencionalidade e na participação popular. A ação se reduz a uma pretensa "solução" técnico-científica, um movimento isolado, muitas vezes alienado das problemáticas ambientais locais. Essa é uma das consequências do não questionamento do paradigma cultural hegemônico e do fato de a razão instrumental estar historicamente no comando de nossas ações sociais.

A educação ambiental, de uma prática social construída e construtora de humanidade, fica reduzida à função de, por um lado, transmitir os conhecimentos técnicos e científicos – cujo eixo central é uma ciência reducionista –, que definem as relações homem-natureza e homem-homem; e, por outro, de desenvolver formas eficientes de garantir a transmissão. A lógica que emerge do próprio desenvolvimento é a utilização racional desses recursos (CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2010; 2011).

A partir disso, a educação ambiental tem como função adaptar os indivíduos à sociedade e esses às condições limitadas do ambiente natural. Essa adaptação se faz a partir da preparação intelectual: transmissão e aquisição de conhecimentos científicos reducionistas acerca do ambiente. Portanto, essa

concepção de ambiente se traduzirá numa educação ambiental conservadora, pautada numa concepção de meio ambiente oriunda do monoteísmo judaico-cristão e no paradigma cartesiano, que tende a transformar-se numa simples prática, voltada para a solução de um problema de forma "pontual", estritamente instrumental (técnica), utilitária e desvinculada dos fatores sociais, culturais e políticos, visando apenas à mudança de comportamento e, conseqüentemente, sem almejar a mudança do paradigma vigente – ou seja, de apenas reproduzir as condições ideais para a construção e reconstrução do sistema capitalista industrial e biotecnológico (CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; GHILARDI, 2010; 2011).

A concepção de uma educação ambiental crítica, de inspiração popular e transformadora, está relacionada a uma concepção socioambiental de ambiente. Nela, as relações homem-homem e homem-natureza não são definidas pela razão instrumental do sistema capitalista industrial e biotecnológico, mas são construídas social, politicamente e ambientalmente equilibradas pelo conjunto de homens, construção essa que também lança mãos de conhecimentos científicos não reducionistas sobre a natureza como elementos importantes na construção de um novo estar da humanidade.

Tendo como matriz o paradigma ecológico, essa concepção de ambiente fundamentada na importância das relações, originada a partir da teoria da física quântica e na teoria sistêmica, pressupõe também que o ser humano, em sua subjetividade e em suas relações sociais, está imbricado em sua realidade imediata. Nesse sentido é que emerge um conceito de educação ambiental transformadora, em que a participação popular, baseada nas relações sociais, é imprescindível na construção de uma nova sociedade, mais solidária e justa. Para tanto, calcada nas metodologias participativas, críticas, privilegia a resolução de problemas enquanto **tema gerador** (grifo nosso), assentando-se em uma práxis transformadora, na medida em que, partindo dos fatores cotidianos e locais, de seu meio ambiente, os homens ampliam a discussão atingindo níveis cada vez mais complexos e globais de conhecimento e ação, visando,

verdadeiramente, à criação das sociedades sustentáveis (CAMPOS, 2000; OLIVEIRA; NOVICKI, 2004; CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

As metodologias de pesquisa que atendem a uma proposta de educação ambiental crítica e transformadora, que se sustenta nas relações sociais para a resolução dos problemas ambientais, se referem às metodologias participativas. Segundo Moacir Gadotti *apud* Oliveira e Novicki (2004), essas metodologias requerem o conhecimento e emergem tendo como eixo comum a realidade local, e visam à intervenção conjunta, envolvendo o pesquisador e os membros da situação estudada para a solução de problemas concretos, que têm em vista a conscientização dos participantes e a transformação da realidade. O efeito desse processo de construção de conhecimento coletivo e participação nas decisões, numa leitura gramsciana, objetiva forjar o intelectual das classes populares. A educação ambiental, realizada através desses parâmetros, deixa de ser vista por uma ótica conservadora, passando a ser definida como eminentemente política: enfatizadora do "por que fazer", do "como fazer". A práxis dessa educação ambiental cria uma pedagogia que se diferencia da concepção de educação tradicional. Uma práxis que gera uma educação transformadora, que se radica numa antropologia, que considera o homem um ser criador, sujeito da história, e que se transforma na medida em que transforma o mundo.

Além dessas questões filosóficas e históricas que perpassam as concepções de educação ambiental, ela deve ser encarada como política pública também. Políticas públicas em educação ambiental abrangem tanto as macropolíticas – como a própria instituição da Lei 9795, de 27 de novembro de 1999, a Lei da Política Nacional da Educação Ambiental, em que foram criadas as diretrizes e os objetivos, ou seja, as condições para o desenvolvimento de projetos de educação ambiental – quanto micropolíticas – que dizem respeito à implantação *in loco* desses projetos nas instituições de ensino e seu conseqüente monitoramento, ou seja, se está ou não ocorrendo esse

processo definitivamente. Assim, de acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, a educação ambiental, como política pública, deve ser realizada, integrada ao currículo, de maneira formal e informal, e orientada ao desenvolvimento sustentável.

Foi mediante essas bases históricas, filosóficas, científicas e políticas que está sendo desenvolvido, na Emefei Professora Laura Rebouças de Abreu, o Projeto denominado "Educação Ambiental de Corpo e Alma", junto a alunos do 6.º ao 9.º Anos do Ensino Fundamental. O projeto partiu da ideia de que, para haver uma educação ambiental realmente profícua, sensibilizadora do homem para suas questões ambientais, haveria a necessidade de se ter um equilíbrio entre o homem e a natureza, pois, conforme salientou Merleau-Ponty (2000), em seu livro "A Natureza", a Terra não é exterior ao homem, ela é o que nos sustenta, ela é uma autoprodutora de significado:

Busquemos o sentido primordial, não lexical, sempre visado pelas pessoas que falam de "natureza". Em grego a palavra natureza faz alusão a vegetal; a palavra latina vem de nascor, nascer, viver; é extraída do primeiro sentido, mais fundamental. Existe natureza por toda a parte onde há uma vida que tem um sentido, mas onde, porém, não existe pensamento; daí o parentesco com o vegetal: é natureza o que tem um sentido, sem que esse sentido tenha sido estabelecido pelo pensamento. É a autoprodução de sentido. A natureza é diferente, portanto, de uma simples coisa; ela tem um interior, determina-se de dentro; daí a oposição de "natural" a "acidental". E não obstante a natureza é diferente do homem; não é instituída por ele, opõe-se ao costume, ao discurso. É natureza o primordial, ou seja, o não-construído, o não-instituído; daí a ideia de eternidade da natureza (eterno retorno), de uma solidez. A natureza é um objeto enigmático, um objeto que não é inteiramente objeto; ela não está inteiramente diante de nós. É o nosso solo, não aquilo que está diante, mas o que nos sustenta (p.4).

Essa mudança de foco, de uma educação ambiental

naturalística, que enxerga o homem separado de seu meio ambiente, algo externo e superior a ele, em que as atitudes para as mudanças são pontuais, na maioria das vezes alienadas das produções culturais, sociais e econômicas do ser humano, para uma educação ambiental que enxerga o homem integrado em seu ambiente, integrado à natureza, a extensão de seu corpo, está sendo a linha teórica pela qual está sendo conduzido este projeto, que coloca o homem como sujeito histórico, o homem como agente principal das mudanças na sociedade e na natureza (OLIVEIRA; NOVICKI, 2004; BRÜGGER, 2004; CHADDAD, 2008; CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; CHADDAD; GHILARDI, 2011).

Assim, além dessa preocupação, com um sentido de ambiente holístico, em que todos os organismos e os elementos da paisagem estão interligados, onde se produz o elo entre o homem e a natureza, onde o homem se reconhece como uma extensão da natureza, onde a natureza é dotada de um valor intrínseco, o homem passa também a ser considerado um sujeito político, consciente de suas atitudes em seu meio ambiente. Com essa intenção, este projeto está propondo como objetivos fazer com que os alunos passem a reconhecer o seu ambiente como uma articulação inseparável entre a natureza, as relações sociais e a subjetividade, fazer com que os alunos se reconheçam como sujeitos históricos, conscientes de suas atitudes e dotados da percepção de que, dentro de determinadas condições, possam mudar suas condições sociais e, por fim, que essas atitudes tenham continuidade.

## **METODOLOGIA**

A metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade. Enquanto um conjunto de técnicas, a metodologia deve dispor de um instrumental claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática (MINAYO, 2003).

A busca de uma teoria metodológica, baseada na pesquisa qualitativa, para fundamentar as ações ambientais educativas, com o intuito de formar

criticamente os sujeitos envolvidos, levou-nos ao encontro das metodologias participativas. Segundo André (2004), essa modalidade da pesquisa-ação desenvolveu-se a partir da corrente francesa, recebendo a designação, na América Latina, de pesquisa participante ou participativa. Nessa direção, além dos procedimentos inerentes à pesquisa-ação, podem ser enumerados como características desse processo os seguintes itens:

A devolução sistemática dos dados ao grupo pesquisado, visando, por um lado, conscientizar o grupo a respeito de sua situação, e por outro, torná-lo capaz de aprender a fazer pesquisa; possui como objetivo sempre implementar alguma ação que resulte em uma melhoria para o grupo de participantes, geralmente pertencentes às classes economicamente desfavorecidas; há um sentido político muito claro nessa concepção de pesquisa: partir de um problema definido pelo grupo, usar instrumentos e técnicas de pesquisa para conhecer esse problema e delinear um plano de ação que traga algum benefício para o grupo; além disso, há uma preocupação em proporcionar a essas classes sociais um aprendizado de pesquisa da própria realidade para conhecê-la melhor e poder vir a atuar mais eficazmente sobre ela, transformando-a (p.35).

Guimarães (2001) salienta as características que as pesquisas participantes, especialmente a pesquisa-ação, devem conter:

O planejamento das ações deve ser essencialmente participativo: professores, alunos, seguimentos comunitários, agentes sociais de uma prática em que cada um contribua com sua experiência acumulada, sua visão de mundo e suas expectativas, aflorando as contradições. Dessa forma, facilita a compreensão e a atuação integral e integrada sobre a realidade vivenciada. As pessoas envolvidas nesse processo terão, como exercício de cidadania, uma participação ativa na

elaboração teórica e prática das ações para a superação dos problemas diagnosticados. Simultaneamente, essas ações estão comprometidas com a realidade ambiental do local em que se vivencie esse processo. Portanto, propicia-se a ação pedagógica direcionada de forma a se integrar dialeticamente ao concreto do educando, buscando transformá-lo (p.42).

Esses procedimentos foram e estão sendo todos realizados através da prática do diálogo. Nesse sentido, todos os participantes passaram a ser considerados como fonte de informação e decisão para analisar os problemas e contribuir com as soluções. Todos, ricos ou pobres, com ou sem poder, mereceram o mesmo respeito e a mesma possibilidade de expressar suas opiniões. Nessa linha de raciocínio se observa que a pesquisa-ação-participativa carrega consigo uma conotação extremamente política, na medida em que não se centra apenas na figura do educador-pesquisador, mas abre espaço para que os participantes tomem consciência desse processo, de seus procedimentos ou instrumentos para reconhecer, analisar e intervir criticamente em suas realidades. Assim, nessa modalidade de pesquisa, devem-se dar vozes a todos os participantes, para externarem suas necessidades e contribuições que podem dar para o processo ambiental (GUIMARÃES, 2001; STAMATO, 2002; ANDRÉ, 2004).

Como uma prática pedagógica fundamentada na pesquisa-ação-participativa, o grupo de professores optou por utilizar como primeira dinâmica O Muro das Lamentações (COLETIVO EDUCADOR, 2011). Assim, a primeira parte da pesquisa foi realizar junto aos alunos da escola um levantamento de quais problemas ambientais eram a eles inerentes. De uma maneira geral, pode-se dizer que a prática visou descobrir e comunicar o que é meio ambiente e quais os problemas que aos alunos são inerentes. Após O Muro das Lamentações foi realizada outra dinâmica, em que os alunos teriam de enumerar os seus sonhos, o que eles queriam que acontecessem concretamente em suas realidades imediatas para que conseguissem

mudar ou solucionar seus problemas ambientais. Essa dinâmica recebeu o nome de A Árvore dos Sonhos. Foram elencados vários sonhos que eles queriam ver realizados e, partir disso, como sujeitos políticos, eles começaram a questionar o que poderiam fazer, como poderiam agir, para que conseguissem realizá-los. Quais eram os empecilhos a ser vencidos para que conseguissem resolver seus problemas. Essa atividade ficou sendo denominada de As Pedras do Caminho. Com ela, eles perceberam que necessitariam aprender muito sobre o assunto, conhecer, pesquisar, pedir ajuda aos professores, enfim, sugerir atividades para que conseguissem atingir seus objetivos (COLETIVO EDUCADOR, 2011).

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados obtidos com o desenvolvimento do Projeto Educação Ambiental de Corpo e Alma, até o presente momento, podem ser divididos em três categorias: a primeira foi denominada como "(Re) conceituando o meio ambiente". Nela, com a ajuda dos professores, os alunos ampliaram suas concepções de meio ambiente e, através do Muro das Lamentações, identificaram os problemas ambientais que para eles eram relevantes. Na segunda categoria, "O meio ambiente que queremos – por que fazer", os alunos pensaram em sua ação, por que fazer, por que mudar sua situação ambiental. Pensar e almejar um mundo melhor, uma melhor qualidade em suas vidas – foi isso que escolheram. A terceira categoria foi denominada "As pedras no caminho e o como fazer". Nela os alunos elencaram quais são as pedras no caminho para realizarem seus sonhos e como devem proceder para promoverem a ação consciente. Vislumbraram que havia muitos empecilhos para sua ação e poderiam agir dentro de determinadas condições. Com a ajuda dos professores e muitas pesquisas estão construindo os conhecimentos para a sua ação, que já está sendo posta em prática.

### **(Re) Conceituando o meio ambiente**

Como resultados, ainda preliminares, alcançados pelo projeto, podemos, até aqui, identificar três

categorias de análise. A primeira categoria foi a descoberta do meio ambiente; são as inquietações que povoam as mentes de nossos alunos no dia a dia. Elas foram extravasadas por meio da dinâmica O Muro das Lamentações (COLETIVO EDUCADOR, 2011). Assim, através da conscientização de meio ambiente feita pelos professores, foram identificados como problemas ou inquietações dos alunos os seguintes temas:

*1) Uso excessivo de sacolas plásticas; 2) Lixo das ruas; 3) Imprudências dos motoristas que pensam que nossas ruas são pistas; 4) Falta de Educação; 5) Falta de respeito; 6) Falta de orientação sobre reciclagem; 7) Poluição; 8) Falta de tratamento de esgoto; 9) Falta de policiamento; 10) Falta de reciclagem; 11) Entulho em lugares inadequados; 12) Violência; 13) Lixão clandestino; 14) Queimadas em terrenos; 15) Poluição sonora; 16) Emissão de CO<sub>2</sub>; 17) Tráfego de animais; 18) Desmatamento; 19) Drogas; 20) Prostituição; 21) Falta de Higiene; 22) Entupimento de bueiros; 23) Lixo eletrônico; 24) Racismo; 25) Maus-tratos aos animais; 26) Falta de alimentos; 27) Extinção de animais; 28) Brigas; 29) Dengue; 30) Falta de vegetação; 31) Falta de asfalto; 32) Falta de lixeiras; 33) Falta de moradia; 34) Poluição visual; 35) Lixos no rio; 36) Violência; 37) Ar Poluído; 38) Bullying; 39) Queimadas; 40) Abuso de crianças e menores; 41) Desigualdade; 42) Covardia; 43) Agressão Verbal; 44) Ausência de hospital; 45) Enchentes; 46) Seca; 47) Aquecimento global; 48) Preconceito; 49) Desperdício de água; 50) Excesso de fumaça das indústrias; 51) Desrespeito aos professores.*

É necessário salientar que a concepção de meio ambiente de nossos alunos era a naturalística, em que o homem está completamente dissociado da natureza. Essa concepção de meio ambiente pode ser associada como o produto de dois sistemas filosóficos: o monoteísmo judaico-cristão e o sistema cartesiano. Como se verificou na construção dos referenciais teóricos deste trabalho, tanto o monoteísmo judaico-

cristão quanto o racionalismo cartesiano imprimem a superioridade do ser humano em relação à natureza, o que implica uma visão de homem dissociado de seu meio, externo à *res extensa*, externo à natureza. Um ser diferente do que seria a desalmada natureza, na concepção do cristianismo, e da irracional, que deve ser dominada à força, na concepção do racionalismo cartesiano (CHADDAD; SILVA, 2010; CHADDAD; GHILARDI, 2010).

Essa ideia de superioridade e diferença, baseada no aval celeste, do homem sobre a natureza, é o que Silva *et al.* (2005) contataram em seu estudo sobre as representações sociais da relação homem e natureza, que trazem reflexos para a concepção de ambiente e, conseqüentemente, para as práticas críticas de educação ambiental. Esses autores destacam a presença de Deus como responsável pela criação da natureza e que a lega aos seres humanos, seus representantes mais próximos na Terra. Essa orientação está ancorada na concepção de que a natureza existe para bem servir a humanidade, imagem e semelhança de Deus, e não como um organismo vivo – Gaia –, necessária à manutenção da espécie humana como à de todas as outras espécies da Terra, possuidora de um valor intrínseco.

Segundo Oliveira e Novicki (2004), essa concepção naturalística de ambiente, numa visão ingênua, além de associar o ambiente apenas e somente a aspectos naturais, como, por exemplo, à fauna, à flora, aos fatores climáticos e aos acidentes geográficos, pode também representar os interesses de forças conservadoras da sociedade. Para esses autores, na medida em que o homem aparece como elemento separado da natureza, essa representação pode dar a ilusão de uma falsa independência e, conseqüentemente, de uma falsa superioridade. Essa falsa superioridade faz com que ele seja capaz de explorar, modificar e dominar a natureza através da cultura e tecnologia, nunca o compreendendo, apenas o reificando, instrumentalizando-o, para auferir lucros cada vez maiores.

Além disso, essa concepção ou representação de ambiente faz com que o homem também não seja

entendido em toda a sua complexidade, ou seja, em suas relações sociais e em sua subjetividade. Nesse sentido, não compreendendo o mundo como um todo integrado (visão holística) e interdependente (visão ecológica), onde não há separação entre os três registros ecológicos, conforme afirmou Guattari (2001), cria-se um amplo espaço para a germinação, enraizamento e edificação de um individualismo sem escrúpulos, uma das principais marcas ou características do sistema neoliberal. Portanto, esse individualismo reforçará as atitudes que causam a degradação ambiental: a tentativa de dominação da natureza, a exploração dos recursos naturais e a dominação do homem pelo homem em nome do desenvolvimento econômico e tecnológico (CHADDAD, 2004).

A partir da conscientização feita pelos professores, utilizando-se tão somente da metodologia do diálogo, os educandos perceberam que meio ambiente não é algo fora ou externo ao ser humano, perceberam que o meio ambiente não estava a nossa volta, que a natureza não era externa ao ser humano, mas era, conforme salientou Merleau-Ponty (2000), o prolongamento de nosso corpo. Essa concepção de meio ambiente é o sustentáculo para a realização de uma educação realmente profícua, em que os elementos da paisagem se intercalam com o ambiente social, conforme bem salientou Ab'Saber (2011):

Para atingir seus objetivos, a educação ambiental – aquela verdadeira e incorruptível – exige uma sensibilidade especial para as coisas da natureza e a melhoria da estrutura da sociedade. Logo, carece de certo conhecimento articulado sobre a região que serve de suporte, para homens-habitantes, homens-produtores, e homens integrados em certas condicionantes socioeconômicas. É impossível consolidar um colorário de educação ambiental exclusivamente em atendendo à escala planetária ou à escala nacional. Pelo contrário, ele envolve todas as escalas. Começa em casa, atinge a rua e a praça, engloba o bairro, abrange a cidade ou a metrópole, ultrapassa as periferias,



repensa o destino dos bolsões de pobreza, penetra na intimidade dos espaços ditos "opressores", atinge as peculiaridades e as diversidades regionais, para só, depois, integrar, em mosaico, os espaços nacionais, e, assim, colaborar com os diferentes níveis de sanidade exigidos pela escala planetária, dum fragmento de astro que asilou e deu origem aos atributos básicos do ser que pensou o Universo (p.2).

Assim, tendo como base teórica essa concepção ampliada de meio ambiente, a socioambiental, expressa através dessa definição abrangente de educação ambiental, feita por Ab'Saber (2011), que engloba tanto o ambiente natural como o ambiente social, que os problemas ambientais diagnosticados pelos alunos passaram a ter um significado em suas vidas, passaram a ser ancorados em seus subsunçores, nas informações que eles traziam em suas estruturas mentais, ou seja, estavam, de uma forma ou de outra, literalmente integrados as suas realidades, diziam respeito as suas vidas, ao seu cotidiano. Conhecendo seus problemas eles poderiam agir para modificá-los, contorná-los e, até mesmo, solucioná-los. Mais uma vez, é necessário salientar que essa concepção socioambiental de ambiente está fundamentada no paradigma ecológico e na teoria da física quântica para sustentar-se (CAPRA, 1999; 2001; 2007). A partir dessa (re) conceituação de ambiente, foi realizada a segunda etapa do projeto: A Árvore dos Sonhos.

### **O meio ambiente que queremos – por que fazer**

A Árvore dos Sonhos ficou como o desejo de mudança dos alunos, o que os alunos queriam que acontecesse para eliminar os seus problemas ambientais (COLETIVO EDUCADOR, 2011). Assim, eles enunciaram os seguintes desejos:

*1) Conscientização para o uso racional da água; 2) Conscientização para um ar limpo e saudável; 3) Não cortar árvores; 4) Conscientização das pessoas para que não queimem os pneus; 5) Instalação de filtros nas usinas; 6) Propagandas na*

*televisão, nos jornais, nas ruas que conscientizem as pessoas de que as crianças são indefesas; 7) Conscientização das pessoas que somos todos iguais; 8) Separação de lixo; 9) Coleta seletiva; 10) Respeito; 11) Não usar sacolas plásticas e trocá-las pelas sacolas biodegradáveis; 12) Acabar com a emissão de gases poluentes pelas indústrias; 13) Ar puro; 14) Saúde; 15) Hospitais; 16) Usina de reciclagem; 16) Preservação da natureza; 17) Reflorestamento; 18) Salário digno; 19) Plantar mais árvores; 20) Aterros sanitários; 21) Usinas de reciclagem; 22) Tratamento de esgotos; 23) Presídios; 24) Mais policiamento nas ruas; 25) Saneamento básico; 26) Moradia para todos; 27) Que as pessoas não desmatem a nossa natureza; 28) Redução de CO2 no ar.*

Como se percebe, nessa etapa, houve o que poderíamos denominar como a enunciação do *por que fazer* (REIGOTA, 2001). Os alunos, através de uma concepção abrangente de ambiente, perceberam que ele é o que nos sustenta. Essa concepção socioambiental de ambiente abriu espaço para que eles manifestassem os seus problemas e quais os seus sonhos em relação a eles. Verificou-se que tinham o intuito de mudar o mundo a sua volta, de torná-lo melhor a todos. Começaram então a pensar, a raciocinar e, baseados em suas condições de existência, como agentes políticos, chegaram ao *Por que fazer?* A resposta à pergunta estava clara: porque entendiam o que era meio ambiente e queriam agir para transformá-lo, haviam compreendido que o homem e suas produções de existência, materiais e imateriais, estavam imbricados nele. Queriam, assim, viver em uma condição de vida melhor, mais adequada a todos habitantes do planeta Terra, incluindo aí flora, fauna e elementos da paisagem.

Tem-se aí o primórdio da conscientização política e ambiental desses alunos. Nas palavras de Reigota (2001), a educação ambiental que "ênfatisa antes a questão 'por que' fazer do que 'como' fazer deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça

social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza" (p.10). Segundo Fiori *apud* Valentin e Santana (2010), a conscientização e a educação são processos imbricados:

A conscientização é o retomar reflexivo do movimento da constituição como existência. Nesse movimento o homem se constitui e se assume, ao produzir-se e reproduzir-se. Nesse refazer-se consiste seu fazer-se e seu fazer. A verdadeira educação é a participação ativa neste fazer que o homem se faz continuamente. Educar é conscientizar, e conscientizar equivale a buscar essa plenitude da condição humana (p.394).

Assim, os autores concluem que os indivíduos se conscientizam, se tornam políticos, quando se educam. Essa educação pressupõe a reflexão, a abertura de novas possibilidades de relações vividas, já que nossa consciência é social. Foi isso o que aconteceu e está ocorrendo na escola, na vida desses educandos. Unidos do desejo de mudar suas realidades, de criar uma nova situação, estão aprendendo a aprender, a se refazer através dos seus fazeres. Assim, como seres humanos, como sujeitos inconclusos, estão se fazendo continuamente. Dessa forma, pode-se aí falar em cidadãos e cidadãs e na sua importante participação de escolha para realizar no presente o futuro; portanto, estamos falando em sujeitos políticos.

Dessa maneira, nesse espaço escolar, a educação ambiental está-se orientando para a comunidade, para seus problemas, procurando incentivar o indivíduo a participar ativamente das suas resoluções. Os cidadãos do mundo, atuando em suas comunidades, é a proposta traduzida na frase muito utilizada pelos ambientalistas: pensamento global e ação local, ação global e pensamento local. Assim, esse sentido de cidadania política, essa iniciativa para mudar o mundo, as suas realidades, expressos nos sonhos desses alunos, estão plenamente adequados ao desenvolvimento do projeto a Educação Ambiental de Corpo e Alma, que todos os professores envolvidos

almejavam e almejam. Esse sentido de cidadania e participação pode ser encontrado em Jacobi *apud* Valentin e Santana (2010):

Cidadania tem a ver com o pertencimento e identidade numa coletividade. A educação ambiental como formação de cidadania e como exercício da cidadania tem a ver com uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens (p.392).

Esse fenômeno ocorre quando assumirmos nossas responsabilidades individuais e coletivas, interligadas pelas circunstâncias sociais e ambientais. Responsabilidade exige, entre outras coisas, a autonomia para a participação no debate de políticas públicas, como os temas levantados por eles (os educandos), ou seja, que a eles eram relevantes. Para que ocorra esse processo é necessário frisar, mais uma vez, baseado em Cavalcanti *apud* Sorrentino *et al.* (2005): "a educação, gestão participativa e diálogo entre os Stakeholders (atores, sujeitos sociais) são os três parâmetros fundamentais para a regulação ambiental (p.288)."

### **As pedras no caminho e como fazer**

Assim, unidos com o desejo de mudar o ambiente em que estão mergulhados, imersos, os alunos se depararam com várias dificuldades, que foram retratadas através de outra atividade, As Pedras do Caminho. Como pedras do caminho para a realização de seus sonhos os alunos elencaram os seguintes itens:

1) O governo; 2) A falta de conscientização; 3) Burocracia; 4) Falta de responsabilidade; 5) Resistência; 6) Corrupção; 7) Pouca atuação dos governantes; 8) Respeito às leis; 9) Descumprimento as leis.

Perceberam que, para conseguir mudar as suas realidades e eliminar os seus problemas, teria de haver,

também, a participação de outros setores da sociedade, bem como a ação dos órgãos governamentais. Essa primeira descoberta causou um princípio de mal-estar entre os jovens. Porém, com o auxílio dos professores, entenderam que poderiam agir e, dentro de determinadas condições, mudar o ambiente em que estavam imersos. A partir dessas constatações, começaram a pesquisar e a construir os conhecimentos iniciais e necessários a suas realizações. Assim, esses jovens políticos e multiplicadores do Projeto Educação Ambiental de Corpo e Alma estão envolvidos em várias atividades, como, por exemplo:

- 1) Palestras que estão sendo realizadas aos outros colegas sobre os mais variados temas ambientais;
- 2) Concurso de poesia com temáticas ambientais;
- 3) Construção do blog da escola, que é acessado no seguinte endereço: [HTTP://escolauraguarapua.blogspot.com](http://escolauraguarapua.blogspot.com). Nesse espaço, criado pelos alunos, há postagens das mais diferentes atividades que são realizadas por eles e pelos professores na escola;
- 4) Confeção de pufes com reaproveitamento de garrafas pet;
- 5) Socialização do processo de confecção de pufes com uma artesã do bairro, que agora já o está comercializando e aumentando sua renda;
- 6) Confeção de cartazes conscientizando os moradores sobre as práticas cotidianas sustentáveis e colagem nos diversos pontos comerciais do bairro de Guarapuã;
- 7) Conscientização dos moradores para a importância do plantio de árvores, principalmente, em épocas de aquecimento global;
- 8) Revitalização arbórea de uma praça do bairro.

A postura desses jovens pode ser referendada como outra forma de se fazer política. Segundo Arendt *apud* Carvalho (2006), política é a ação, única atividade que se exerce entre os homens sem a mediação das coisas ou da matéria, corresponde à condição humana da pluralidade, ao fato de que homens, e não o homem, vivem na Terra e habitam o mundo. Todos os aspectos

da condição humana têm alguma relação com a política; mas essa pluralidade é especificamente a condição – não apenas a *conditio sine qua non*, mas a *condition per quam* – de toda a vida política. Segundo a autora, a entrada da natureza ou meio ambiente no campo da política, objeto da ação desses jovens educandos, pode ser vista como uma ampliação da esfera pública, na medida em que os destinos da vida, enquanto Bios, conquistam um espaço crescente como objeto de discussão política na sociedade.

Encerramos esta categoria de análise com o pensamento de Carvalho (2006), que, em seu cerne, pode ser um resumo final do que se buscou e está se buscando com a implementação deste projeto de educação ambiental A Educação Ambiental de Corpo e Alma:

A ideia de mudanças radicais abarca não apenas uma nova sociedade, mas também um novo sujeito da educação, que se vê como parte dessa mudança societária e compreende como uma revolução de corpo e alma, ou seja, uma reconstrução do mundo, incluindo o mundo interno e os estilos de vida pessoais (...). Como já anunciada por Dupuy (1980), a máxima ecológica, que clama por mudar todas as coisas, evoca uma transformação não apenas política, mas da política, isto é, muda-se também a maneira de compreender, viver e fazer política, acenando com novos trânsitos, oportunidades e riscos para a ação na esfera política e nas práticas educativas (p.314).

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que a educação ambiental realizada por meio desses princípios filosóficos, políticos e pedagógicos pode implicar a construção de sujeitos transformadores de suas realidades. Assim, a educação ambiental realizada através destes parâmetros deixa de ser vista por uma ótica conservadora, passando a ser definida como eminentemente política: enfatizadora do "por que fazer", do "como fazer". Segundo Gadotti *apud* Oliveira e Novicki (2004), a práxis dessa

educação ambiental cria uma pedagogia que se diferencia da concepção de educação tradicional. Uma práxis que gera uma educação transformadora que se radica numa antropologia que considera o homem um ser criador, sujeito da história, e que se transforma na medida em que transforma o mundo.

## REFERÊNCIAS

AB SABER, Nacib Aziz. (Re) **Conceituando educação ambiental**. Disponível em: <[http://www.institutoaf.org.br/\(Re\)%20Conceituando%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental.pdf](http://www.institutoaf.org.br/(Re)%20Conceituando%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ambiental.pdf)> Acesso: 12 out. 2011.

ANDRÉ, Marli Elisa De. **Etnografia da prática escolar**: diferentes tipos de pesquisa qualitativa. 11 ed. Campinas: Papirus, 2004.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental – Lei 9795 de 27 de abril de 1999**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm) Acesso em: [26/06/2011].

BRÜGGER, Paula. **Adestramento ou educação ambiental?** 3.ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004.

CAMPOS, Marília de Freitas. **Educação ambiental e paradigmas de interpretações da realidade**: tendências reveladas, 2000. 389f. Dissertação (Doutorado em Educação) UNICAMP, 2000.

CAPRA, Fritjof. Os dois paradigmas. In: \_\_\_\_\_. **O ponto de mutação**. 20.ed.. São Paulo: Cultrix, 1999. Cap. 2, p.49-82.

CAPRA, Fritjof. A física moderna: um caminho com um coração? In: \_\_\_\_\_. **O caminho do tão**. 21. ed. São Paulo: Cultrix, 2001. v.1, Cap. 1, p.21-27.

CAPRA, F. Das partes para o todo.

In: \_\_\_\_\_. **A teia da vida**. 10. Ed. São Paulo: Cultrix, 2007. v. 1, Cap. 2, p.33-70.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. As transformações na esfera pública e a ação ecológica: educação e política em tempos de crise da modernidade. **Revista Brasileira de Educação**, v.11, n.32, p.308-314, maio/ago. 2006.

CASTANHO, Maria Eugênia. A criatividade na sala de aula universitária. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; \_\_\_\_\_. (Orgs) **Pedagogia universitária**: a aula em foco. Campinas: Papirus, 2001. v.1. Capítulo 2. p.71-95.

CHADDAD, F.R. **Formação continuada: desenvolvimento de um projeto de educação ambiental – 2002**. 2004. 129 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), Campinas, 2004.

CHADDAD, F. R. ; CHADDAD, M. C; GHILARDI, R. P. Crise ambiental, movimento ambientalista e educação ambiental. In: \_\_\_\_\_. **Problemas e questionamentos a educação ambiental crítica**. 1.º ed. Pará de Minas: Virtualbooks, 2011. v.1, Cap. 4, p.105-146.

CHADDAD, F. R. ; GHILARDI, R. P. Necessidades atuais para a educação ambiental: serão possibilidades? **Enciclopédia Biosfera**, v.6, n.9, p.1-12, jan. 2010.

CHADDAD, F. R.; SILVA, R. H. A. Concepções de educação ambiental em alunos de um curso de ciências biológicas. **Enciclopédia Biosfera**, v.6, n.10, p.1-9, maio. 2010.

COLETIVO EDUCADOR. **Guias de metodologias diagnósticas**. Dois Córregos, 2011. p.16.

COSTA-LIMA, Gustavo. Questão ambiental e

educação: contribuições para o debate. **Ambiente e Sociedade**, n.5, p.135-153, jul/dez. 1999.

GUATTARI, F. **As três ecologias**. 11. ed. Campinas: Papirus, 2001.

GUIMARÃES, M. Como fazer educação ambiental? In: \_\_\_\_\_. **A dimensão ambiental na educação**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2001.v.1, Cap. 4, p.41-105.

HINKELAMMERT, Franz. A volta do sujeito reprimido frente às estratégias da globalização. **Cadernos IFAN**, n.26, p.67-80, 2000.

LÖWY, Michael. Progresso destrutivo: Marx, Engels e a ecologia. In: \_\_\_\_\_. **Ecologia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2005.v.125, Cap. 1, p.19-40.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: \_\_\_\_\_. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22.ed. Petrópolis: Vozes, 2003. Vol. 1, Cap.1, p.9-31.

OLIVEIRA, M. G.B.; NOVICKI, V. Educação ambiental no programa de despoluição da baía de Guanabara. **Anped Sudeste**. Rio de Janeiro: 02 a 06/05/2004. CD-ROM: 1.

PONTY-MERLEAU, M. Introdução. In: \_\_\_\_\_. **A natureza**. 1.º Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Volume 1, Capítulo introdutório, p.3-4.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 2001. v. 292, Cap. 2, p.9-12.

SILVA, Lúcia Maria Alves; GOMES, Edvânia Torres Aguiar; SANTOS, Maria de Fátima Souza. Diferentes olhares sobre a natureza - representação social como instrumento para a educação ambiental. **Estud. Psicol**, v.10, n.1, p.41-51, jan/abr, 2005.

SORRENTINO, Marcos; TRABJER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia; JÚNIOR-FERRARO, Luiz Antônio. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, v.31, n.2, p.285-299, maio/ago 2005.

STAMATO, Beatriz. **Aula-palestra: Investigação ação participativa na comunidade**. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Botucatu: 18/03/2002.

VALENTIN, Leirí; SANTANA, Luiz Carlos. Concepções e práticas de educação ambiental de professores de uma escola pública. **Ciência e Educação**, v.16, n.2, p. 387-399, 2010.

RECEBIDO EM 13/4/2011

ACEITO EM 19/5/2011